Rocznik XVIII. Lwów, 15. Listopada 1905. Nr. 22.

GORZELNIK

Organ poświęcony polskiemu przemysłowi gorzelniczemu.

Wydawca: Polskie Towarzystwo gorzelnicze. — Redaktor odpowiedzialny: Gierasieński Feliks, ul. Miłkowskiego l. 2.

Wyrób spirytusu.

(*Przypomnienie teoretyczne*).

(Ciąg dalszy).

Z uwagi na to, że przyrządzenie słodu jest dla gorzelni nader ważną czynnością, zatrzymać się jeszcze musimy przy słodowaniu jęczmienia i omówić niektóre ważniejsze punkty tej przeróbki, jak i samego używania słodu.

Przedewszystkiem słodownia stanowi w gorzelni bardzo ważną ubikacyę, powinna też być urządzoną według wszelkich wymogów, co do obszaru zrostowni, zalewni, dopustu światła i powietrza i z materyału takiego, by utrzymanie czystości było możliwem i łatwem.

Staranny gorzelnik, w słodowni należycie urządzonej wyrobi sobie słód zdrowy, czysty i silny dyastatycznie, — jeżeli mu dostarczono dobrego ziarna — bez używania żadnych sztucznych specyfików, jako środków dezinfekcyjnych.

Ziarno gorszego gatunku i silniej uszkodzone nie daje możności wyrobienia zeń słodu równie silnego i czystego, jak z ziarna dorodnego, nadto przy przeróbce lichego ziarna musi używać się środków desinfekcyjno-odkażających.

W razie, jeżeli potrzeba użyć środka odkażającego, to najodpowiedniejszym jest dodatek skoncentrowanego mleka wapiennego w stosunku 1 litr na 100 litrów wody w zalewni, najlepszym wszakże i najwłaściwszym środkiem tego rodzaju będzie zawsze utrzymanie pedantycznej czystości w całej słodowni, a zwłaszcza na zrostowni.

W obecnem stadyum zdobytych w praktyce doświadczeń najodpowiedniejszem i najkorzystniejszem w gorzelnictwie jest używanie słodu zielonego, który przedstawia dla gorzelnika podwójną siłę dyastatyczną w porównaniu do słodu suszonego. Od dłuższego też czasu suszarnie słodowe stały się w gorzelniach zbędnemi.

Od czasu stwierdzenia w praktyce, że słód, długowyrośnięty w liścienia i korzonki, posiada znacznie większą siłę dyastatyczną od słodu krótkiego — dawniej używanego — wywiązało się pytanie, w jaki sposób słód 20 dniowy utrzymywać należy, aby nie utracił swej siły, tudzież by zachował możliwą czystość aseptyczną. Trudne to zadanie, zwłaszcza w naszych gorzelniach rolniczych, do których otrzymujemy zazwyczaj gorsze gatunki ziarna do słodowania, tudzież gdy posiadamy gorzelnie z nieodpowiednio urządzonemi słodowniami, bez należytej wentylacyi, ciasne i podlegające łatwemu zakażeniu z wewnątrz lub zewnątrz.

Niezmiernie ważną rzeczą jest utrzymać słód aż do zupełnego zużycia w nieustannej wegietacyi, a mimo tego nie pozwolić mu przekroczyć miary rozrostu, dla gorzelnictwa wskazanego. W słodowaniu i konserwowaniu słodu zielonego powinniśmy stanowczo unikać tak zwanych martwych punktów t. j. sztucznego wstrzymywania, a raczej wywoływania zastoju wegetacyi, gdyż z chwilą kiedy jeden proces życiowy wstrzymuje się lub zamiera, tem silniej rozwijają swoją działalność enzymy rozkładowe, skutkiem czego wytwarza się, zaraz podatne podłoże do rozwoju mikroorganizmów, złośliwie i niszcząco oddziaływujących na dalsze procesy życiowe, do jakich słód dostarczyć ma podniety. Mamy tu na myśli kulturę drożdżaków w chołowicy i dalszy ich rozwój w czasie fermentacyi głównej.

W ostatnich czasach zwrócono bardzo baczną uwagę na sposoby zniszczenia w słodzie nagromadzonych w czasie kiełkowania

zarodków organicznych, szkodliwych dla rozwoju drożdży. Obecnie też wyłoniły się metody płukania słodu zielonego przed użyciem do zacieru i sterylizowania w specyalnie obmyślonych przyrządach (aparat p. Somlo).

Nie ulega wątpliwości, że im dokładniej odkażony słód (n. b. bez niszczenia jego siły dyastatycznej) wprowadzimy do zacieru głównego i do chołowicy, tem skuteczniejszemi i owocniejszemi okażą się prace gorzelnika w wynikach przeróbki płodów surowych na spirytus.

Zacieranie ziemniaków.

Ziemniaki stanowią w ogóle znakomity materyał surowy do wyrobu spirytusu. — W naszym kraju szczególniej stanowią ziemniaki niemal wyłącznie używany materyał w naszych gorzelniach rolniczych. — W kraju rolniczym uprawa ziemniaków, jako rośliny okopowej jest warunkiem podniesienia uprawy roli przez peryodyczne dokładniejsze wzruszanie gleby, oczyszczanie jej z perzu i chwastów, tudzież przez regularne znawożenie jej. — To też z uwagi, że uprawa buraków cukrowych z powodu położenia naszego kraju i od dawna rozwiniętej konkurencyi krajów uprzemysłowionych unas nie rozszerzyła się — wystąpiła na pierwszy plan uprawa ziemniaków do przeróbki na spirytus w małych gorzelniach rolniczych.

Obecnie Galicya posiada już przeszło 800 gorzelń i gdyby dało się w przyszłości szerzej rozwinąć zużytkowanie spirytusu do celów przemysłowych i technicznych, możnaby śmiało drugi raz tyle gorzelń puścić w ruch. — Ziemniaków nie brakłoby do przeróbki, albowiem udają się one w naszym kraju bardzo dobrze, a większa część obszarów dworskich nie rozwinęła jeszcze uprawy ziemniaków na szerszą skalę z powodu braku zbytu na nie, względnie na wyrobiony z nich spirytus.

Ziemniaki, dostawszy się do gorzelni, zanim zostaną zatarte muszą uledz czynnościom przygotowawczym, a przedewszystkiem podane być muszą starannemu oczyszczeniu i wypłukaniu. — Następnie skrobia znajdująca się w ziemniakach musi być sklajstrowaną, to zaś odbywa się przez uparowanie (gotowanie) ich w odpowiednio urządzonych parnikach i dopiero wówczas przyrządza się z nich zacier.

W zacierze ziemniaczanym znajduje się stosunkowo niewiele związków organicznych, niezbędnych do odżywienia i rozrostu drożdży, to też dodajemy zacierom ziemniaczanym gotowe już drożdże, wytworzone w sposób sztuczny i te dopiero są najważniejszym pośrednikiem w przeobrażeniu skrobi na alkohol.

Przyrządzenie słodkiego zacieru ziemniaczanego rozpada się na kilka czynności, razem wiążących się, a mianowicie:

a) Płukanie ziemniaków,

b) Parowanie (gotowanie),

c) Zmięszanie masy ziemniaczanej ze słodem.

Są to tak ważne dla techniki gorzelnianej czynności, że należy je szczegółowo omówić, zwłaszcza, że przy opisywaniu przyrządzania zacierów z innych płodów surowych, często odwoływać się trzeba będzie na sposoby zacierania ziemniaków.

P ł u k a n i e z i e m n i a k ó w. Ziemniaki dowiezione do gorzelni, czy to wprost z pola w czasie ich kopania, czy też z kopców, w których zachowane były, zawierają na sobie, zwłaszcza w dołkach oczkowych, bardzo znaczną ilość ziemi piasku i materyi organicznych, to też muszą być najpierw przez przeszufłowanie i przerafowanie z ziemi oczyszczone. — Dobrze jest również za pomocą odpowiedniego sortownika wydzielić z nich najdrobniejsze bulwy, które z powodu niezupełnej dojrzałości przyczyniają się do utrudnienia przeróbki. — Drobne ziemniaki nie zawierają równej ilości skrobi z bulwami zupełnie wykształconemi, a nadto znajduje się w ich składzie spora ilość związków ujemnie oddziaływujących na przebieg procesu zacierania, rozwoju drożdży i fermentacyi głównej. — Następnie podlegają ziemniaki dokładnemu opłukaniu wodą w sporządzonych na ten cel płuczkarniach. — Urządzeń płukarnianych szczegółowo opisywać nie będziemy, są one bowiem każdemu technikowi gorzelnianemu wybornie znane. Przyrządy te mieszając, przerzucając i posuwając ziemniaki przy obfitym dopływie

wody, oczyszczają je mechanicznie bardzo dokładnie.

Parowanie (gotowanie) ziemniaków. Należycie wypłukane ziemniaki przenosi z płukarni osobny przyrząd (paternoster) do parnika, w którym muszą być za pośrednictwem pary ugotowane, przyczem skrobia uledz musi rozluźnieniu i sklajstrowaniu możliwie w dokładny sposób.

Dawniej używano do tego celu parników, sporządzonych z drzewa, do których puszczano gorącą parę z kotła parowego i działano nią na zawarte w parniku ziemniaki tak długo, aż się zupełnie ugotowały i dawały się rozcierać na przyrządach miażdżących.

W parnikach drewnianych gotowały się ziemniaki li tylko przy zwykłej ciepłocie pary słabo skondenzowanej, a po uparowaniu trzeba było ziemniaki pociaskami wygartywać z parnika i nasuwać w przyrządy miażdżące, jak wałki drewniane, kosz Wareckiego i t. p., co wszystko odbywało się wśród prawdziwych chmur białej pary i w sposób bardzo powolny i niedokładny. — Samo gotowanie i miażdżenie pozostawiało bardzo wiele do życzenia, a masa zacierowa nie była prawie nigdy dokładnie roztarta i miałka, tem więcej, że mieszadła w zacierniach urządzane były również w nader prymitywny sposób. Wobec tego rozluźnienie ziarenek skrobi ziemiaczanych było bardzo niedokładne, a i sklajstrowanie zacieru nie było zupełne.

Znacznie później dopiero Henze wywołał skonstruowaniem swego parnika żelaznego całkowity przewrót w parowaniu ziemniaków, i w przeprowadzeniu zacieru.

Pierwotny parnik Henz'ego był to cylinder, zbity z silnej blachy żelaznej, zakończony u dołu konusem, który posiadał na samym dole rurę wydmuchową, zgiętą w kolano i zaopatrzoną wielkim kranem wypustowem. Górne wieko parnika posiadało właz przytykany szczelną pokrywą, wentyl bezpieczeństwa i manometr. Napełniony do połowy, względnie do $^2/_3$ części parnik ziemniakami po zamknięciu włazu ogrzewano doprowadzoną parą gorącą z kotła parowego i w miarę uznanej potrzeby normowano ciśnienie pary w przyrządzie w czasie gotowania, przyczem spuszczano zeń osobnym odpływem wodę powstającą ze skraplającej się pary na początku gotowania, a następnie po zupełnem ugotowaniu ziemniaków wytłaczano je do zacierni przez upustową rurę dolną i stosownie do potrzeby ustawiony kran.

Dzisiejsze parniki Henz'ego są udoskonalone, tak pod względem kształtu, ustawienia, wytrzymałości, jak i samej armatury. — Obecnie parowanie płodów surowych może być w dowolny sposób normowane i regulowane, samo wytłaczanie z parnika zostało wielorako udoskonalone, a tak samo i wprowadzanie pary do wnętrza. — Przy dzisiejszym parniku zacieranie i rozdrabianie uparowanych płodów odbywa się precyzyjnie, sklajstrowanie skrobi jest nie równie dokładniejsze, a masa zacierowa wychodzi z parnika zupełnie miałko i równomiernie roztarta. — Wytworzyły się też wielorakie sposoby parowania każdego gatunku płodów surowych, odpowiednio do gatunku i jakości przystosowane, tak że parowanie płodów stało się umiejętnością ważną dla gorzelnika i doniosłą dla osiąganych rezultatów z przeróbki.

Dobre uparowanie ziemniaków zależy od wielu okoliczności, a głównie od jakości dostarczonego gorzelni produktu. – Z ziemniakami, zdrowymi dojrzałymi, obfitującymi w skrobię niema gorzelnik żadnego kłopotu, inna atoli sprawa, jeżeli są dotknięte suchą lub mokrą zgnilizną, a jeszsze trudniejsze postępowanie z przemarzłymi i następnie odtajałymi w składzie. — Stosownie też do jakości ziemniaków używają technicy gorzelniani różnych modyfikacyi przy gotowaniu ziemniaków, dopuszczając do parnika parę to dolną, to górną lub środkową, często zaś rozprowadzają parę w samym parniku w sposób krzyżowy lub wężowaty, zwłaszcza przy gotowaniu ziemniaków odtajałych. — W podobny sposób manipulują z ciśnieniem pary i odpływem wody kondenzacyjnej z parnika.

Przy używaniu do gotowania ziemniaków pary o zbyt silnem ciśnieniu, a więc znacznie gorętszej zajść może nierzadko częściowe skarameiizowanie cukru, znajdującego się w ziemniakach, skutkiem czego cukier ów zostaje dla przeróbki spirytusu stracony.

Zaciery przeparzone przybierają mniej lub więcej brunatnawą barwę. — W ostatnich już czasach zwracają technicy gorzelniani baczniejszą uwagę na sposoby parowanie ziemniaków, szukając środków zaradczych przeciw karamelizacyi. — W tym kierunku pracował ze skutkiem pomyślnym pan Stanisław Sadowski i obmyślił osobną metodę gotowania ziemniaków przy pomocy specyalnie skonstruowanego przyrządu, łatwo dającego zastosować się do każdego parnika Henz'ego.

W poszczególne wyliczanie różnych modyfikacyi, stosowanych przy parowaniu ziemniaków wdawać się nie będziemy ani też wypisywać recept gotowania, są to rzeczy każdemu zawodowcowi dobrze znane, a więc nudzić ich powtarzaniem nie będziemy.

„Fermentin".

Czytamy w *Oesterreichisches Landwirtschaftliches Wochenblatt* o nowem postępowaniu w prowadzeniu drożdży gorzelnianych co następuje:

Najstarszym motorem fermentacyjnym w gorzelnictwie są drożdże piwne, które stanowią przy wyrobie piwa produkt uboczny i dlatego tanio nabytemi być mogą.

Skoro możliwem jest regularne otrzymywanie dla gorzelni świeżych drożdży piwnych, to powinniśmy je zużywać do przeprowadzenia fermentacyi zacierów w gorzelniach gorzej urządzonych. Wskutek tego możemy sobie cały przebieg fabrykacyi znacznie uprościć, zaoszczędzić znaczniejszą ilość słodu, a przytem odpada potrzeba prowadzenia drożdży sztucznych.

Obecnie przy racyonalnem prowadzeniu browarów możliwem jest otrzymywanie dla gorzelni dobrych drożdży piwnych, atoli pamiętać należy, że browary produkują różne gatunki drożdży, uważny przeto gorzelnik wybierze sobie taką odmianę, która dla jego gorzelni jest najodpowiedniejszą. W celu należytego ureguIowania wydatków spirytusu w gorzelniach prowadzonych na drożdżach piwnych, wytworzono w ostatnich czasach suche drożdże piwne, w postaci proszku, nazwanego *fermentin*, którego używa już z pomyślnym skutkiem wiele gorzelń.

J. Kozak utworzył na tej zasadzie nowe postępowanie techniczne na podstawie przeprowadzonych licznych prób, używał mianowicie do rozbudzenia fermentacyi zacierów drożdży piwnych z dodatkiem *fermentinu* i osiągał pomyślne wyniki, szczególniej przy przerabianiu melassy.

Gorzelnik B. Christek, po przeprowadzeniu mnogich prób zachwala tę metodę, szczególniej dla gorzelń gorzej urządzonych, zapewniając o doskonałych rezultatach.

Sposób postępowania przy tej metodzie jest bardzo prosty i streszcza się w następującym opisie:

Na 100 litrów wyrobu alkoholu używa się 2 kg. drożdży piwnych i pół kilograma f e r m e n t i n u.

Drożdże przyrządza się dzień naprzód przed zadaniem ich do zacieru w sposób następujący:

Jak już powiedziano — bierze się piwne drożdże w stosunku 2 kg. na 100 litrów alkoholu i miesza się je ze słodkiem zacierem, przy cieplocie 20° R., biorąc tegoż zacieru 5 litrów na 1 kg. drożdży i następnie miesza się tę matkę z przeznaczoną ilością f e r m e n t i n u ($^1/_2$ kg. za 100 litrów wyrobu alkoholu). — Fermentin powinien być na dzień przedtem rozpuszczony w letniej wodzie (3 litry wody na 1 kg. fermentinu).

Tak sporządzone drożdże mateczne pozostawia się przez 2 godziny do fermentacyi, przyczem ogrzeją się o 2° R.

Po wystudzeniu zacieru głównego w zacierni ubiera się go w ilości 100 litrów na na 100 litrów wyrobu alkoholu i ustawia z przyrządzonemi w powyż opisany sposób drożdżami. Porządaną jest przy tem możliwie wysoka koncentracya zacieru, gdyż w powyższy sposób ustawione drożdże muszą fermentować aż do dnia następnego,

Ciepłotę ustawienia tych drożdży trzeba regulować stosownie do miejscowych okoliczności, mianowicie do koncentracyi zacieru i ciepłoty lokalu a to:

Przy 16° Bał. na 12—13° R., przy 18° Bal, na 10—11° R. Po 20—22 godzinach drożdże są już do użytku dojrzałe; z reguły jednak miarą ich dojrzałości jest cu-

kromierz, drożdże te bowiem powinny odfermentować do połowy koncentracyi cukru, oznaczonej przy ustawieniu. — Po takiem odfermentowaniu są już drożdże gotowe do ustawienia głównego zacieru.

W razie, gdy drożdże już dojrzały, a zacier główny nie jest jeszcze gotowym, trzeba je wystudzić i według potrzeby używać do ustawiania.

Z tak przyrządzonych drożdży wcale nie odbiera się matki, lecz takie pojedyncze przyrządzanie drożdży powtarza się codziennie.

Przy przechowaniu *fermentinu* w suchem miejscu, a drożdży piwnych w chłodnem, regularne prowadzenie gorzelni i równomierne wydatki spirytusu są w zupełności zapewnione.

Metoda powyżej opisanego postępowania została przez techniczne biuro przemysłu spirytusowego zgłoszoną do opatentowania na rzecz p. J. Kozaka (II Praga).

Tak więc do trzech znanych nam już metod prowadzenia sztucznych drożdży gorzelnianych przybywa czwarta z nowym specyfikiem. Nasi gorzelnicy żądni osiągnięcia możliwie najwyższych odsetków z kilograma skrobi, znowu wysilać się będą na przeprowadzenie nowych prób, za co wynalazca najnowszego postępowania zgarnie ładny grosz.

W celu uchronienia gorzelników naszych od prób, może nieudałych a kosztownych, zechce zapewne krajowa szkoła gorzelnicza w Dublanach zastanowić się nad tym wynalazkiem i wydać o nim zawodowo i naukowo uzasadnioną ocenę. — Dopiero po przeprowadzeniu takiej próby generalnej, gorzelnicy nasi będą mogli już na pewne zwrócić się do wynalazcy o nowy specyfik gorzelniczy.

Korespondencye.

(Zjazdy właścicieli gorzelń, deputacya, zapotrzebowanie spirytusu, o gorzelnikach).

Młynów w listopadzie. (Gub. Wołyń.)

W celu ustalenia ceny spirytusu kontyngentowego, Towarzystwo rolnicze w Równem urządziło zjazd właścicieli gorzelń i dzierżawców. Na zjeździe tym omówiono szczegółowo i oznaczono ściśle cenę wiadra spirytusu 40% na kampanię 1906 r. Jednocześnie zjazd przesłał swój elaborat na stosownych blankietach wszystkim gorzelniom z dołączeniem odpowiednich druków żądając, by każda gorzelnia zestawiła podobny rachunek przy uwzględnieniu miejscowych stosunków i poczyniła swe uwagi. Wypełnione kwestyonaryusze gorzelnie zwróciły Towarzystwu w Równem. Były one następnie przejrzane i omówione na zjeździe w Łucku.

Zjazd w Równem obliczeniami swemi dał wskazówki, w jaki sposób zestawiać się powinno obrót gorzelni, wykazując ile to każda gorzelnia traci przy taniej sprzedaży swoich wyrobów. W ten sposób wykazał zjazd poważne różnice a to: Płacą nam za wiadro zwykle 40% do 60 kop., zaś opracowany rachunek dowodzi, że 40% wiadro kosztuje nas 83·17 kop., zatem różnica okazuje się znaczna, bo 23·17 kop. Rachunek sporządzony przezemnie wypadł nieco inaczej, gdyż niektóre pozycye były u mnie droższe, to też i różnica okazała się większą głównie z powodu, że doliczałem rozjazdy koni dla akcyźników. Z doliczań tych kosztów zrezygnowałem wreszcie, by ceny wiadra spirytusu znacznie nie obciążać.

Taka działalność Towarzystwa bezwarunkowo przyczyni się do podniesienia cen spirytusu. Stanie się to jednak wtedy, gdy wszyscy solidarnie postępować będą i do tej akcyi ochotnie się przyłączą.

Zaraz po opisanych zjazdach urządził zarząd akcyzy gub. Wołyńskiej zjazd w Żytomierzu, który odbył się przy licznym udziale. Obrady były bardzo ożywione, a nawet burzliwe, szczególnie nad oznaczeniem ceny ziemniaków. Po ostrej dyskusyi i sprzeczkach uchwalono nie zgodzić się na proponowane ceny i wybrano osobną deputacyę do wyższej władzy; co będzie, czas pokaże.

Zapotrzebowanie spirytusu jest gwałtowne; nie ma go jeszcze w zapasach, tem więcej, że niektóre gorzelnie nie wyrobiwszy zeszłorocznego kontyngentu, przerabiają już nowy kontyngent. Spirytusowe towarzystwa prywatne skupujące spirytus nadkontyngentowy, proponując obecnie po 55 kop. za

2

40% w. Są tacy, że po tej cenie sprzedają, lecz nie należy się spieszyć i zaczekać ze sprzedażą na miesiące jesienne 1906 r.

Ile razy wezmę do ręki gazetę, wyczytuję o różnych zjazdach i zgromadzeniach zawodowych, wtedy doświadczam przykrego uczucia, pytając się dlaczego my gorzelnicy w cesarstwie rosyjskiem i Królestwie Polskiem nie łączymy się i wyczekujemy biernie stojąc na ostatniem miejscu, dlaczego nie mamy własnego Towarzystwa i nie urządzamy swoich zjazdów zawodowych? Stanowimy bardzo poważny liczbą zastęp, do którego należy wielu zawodowców. Złączywszy się razem moglibyśmy podnieść gorzelnictwo tutejsze pod względem naukowym i praktycznym, sami zaś bardzo wiele zyskalibyśmy tak w kierunku moralnym jak i materyalnym. Mnóstwo tematów mielibyśmy do opracowania i załatwienia, moglibyśmy się wspierać wzajemnie i pomagać sobie do wydobycia się z upośledzonego stanowiska i biedy. Zastanówmy się przeto nad korzyściami takiego zespolenia i pomyślmy o zawiązaniu Towarzystwa. Szanowni Koledzy — nasza siła w jedności i wzajemności — wspierajmy się wspólnie, niech zniknie nieufność koleżeńska i wynoszenie się jeden ponad drugiego, weźmy rozbrat z niewczesną zarozumiałością — a postępując zgodnie po koleżeńsku stworzyć możemy silne ognisko wiedzy zawodowej i koleżeńskiego pożycia.

W gorzelnictwie obecnie niema już recept ani specyfików, wiedza naukowa i zawodowe doświadczenie stanowią podstawę w fabrykacyi. Pod tym względem wszyscy jednakowo pracujemy i wiadomości swoje uzupełniamy w miarę postępu i zdobyczy nowych ulepszeń technicznych.

Zawiść zawodowa w gorzelnictwie niech zniknie z pośród nas razem ze złośliwemi psotami, jakie wyrządzają jedni drugim przy zmianie posady. Objawy podobne są tem smutniejsze, że często przydarzają się pomiędzy kolegami nie znającymi się osobiście, stanowiąc dowód słabej inteligencyi w połączeniu z bezgraniczną złośliwością.

Zawiązawszy własny związek rozwijać będziemy pomiędzy sobą wszystkie zalety inteligentnych pracowników i ludzi świadomych poczucia własnej godności, co skutecznie przyczyni się do zdobycia uznania i poszanowania stanu naszego w oczach wszystkich sfer a w pierwszym rzędzie u pracodawców naszych. Z ludźmi poważnie myślącymi i statecznie zachowującymi się inaczej liczyć się będzie ogół, inaczej poważać nas będą musieli i traktować nasi pracodawcy, a tem samem i dola nasza poprawić się będzie musiała.

Oczekuję, że słowa moje nie przebrzmią bez echa, że koledzy tutejsi zechcą nad moją propozycyą zastanowić się i zapatrywania swoje wyrazić.

Stefan Piasecki.

II.

W jednym z zeszłorocznych numerów „Gorzelnika", w korespondencyi p. Stralberga wyczytałem — jako radę dla jednego z młodszych kolegów — że zadawanie zakwasku podczas robienia chołowicy jest szkodliwe, gdyż wskutek tego łatwo wytwarza się kwas masłowy. O ile według moich teoretycznych wiadomości osądzić mogę, to nie pojmuję, kiedyby to mogło nastąpić. Chołowicę zaciera się przy ciepłocie 50° R., później nie dopuszcza się opadnięcia ciepłoty poniżej 38° R., jest to więc temperatura dla rozwoju kwasu masłowego nieodpowiednia. W przypadku nawet, gdyby zakwasek z poprzedniej chołowicy wzięty posiadał zarodki kwasu masłowego, to ciepłota zacierania zniszczyć je powinna. P. Stralberg musi bądź co bądź posiadać uzasadnione powody do swego twierdzenia, zechce je przeto dla wiadomości nieświadomych łaskawie przytoczyć.

Przy sposobności opiszę moje doświadczenie z jednym ze środków odżywczych, mianowicie Kuessa, niestety ze skutkiem ujemnym. Wiadomo mi, że wielu kolegów robiło próby z takim samym jak i ja rezultatem, lecz się z tem nie chwalą, bo nareszcie i nie mieli z czem. Mojem zdaniem, nietylko z dobrem chwalić się należy, ale i ujemne wyniki ogłaszać wypada dla pouczenia drugich. Czyż chory ma się wstydzić jeżeli lekarstwo, jakie mu lekarz przepisze, nie skutkuje? Raczej lekarz niech się wstydzi bezowocnej rady, szukając leku pomocniejszego, skuteczniejszego.

Gdyby właściciele żądali od nas tylko ładnego fermentu, to niema jak odżywka.

Raduje się dusza gorzelnika, patrzącego na podobnie piękny i obiecujący dobre wydatki widok. Zdaje się, że po takiej fermentacyi i wyniki będą również pomyślne. Dzień, dwa, trzy, okazuje się nawet coś lepiej, lecz później, mimo że żadne zmiany, jak np. osłabienie drożdży, większy przybytek kwasu w drożdżach i t. p. nie zaszły — kwas w odfermentowanym zacierze wzmagać się zaczyna co dzień o parę dziesiętnych, aż w dalszym ciągu próby dochodzi on do 2·2°. Równocześnie i odfermentowanie jest coraz gorsze i również do 3° przeszło podnosi się.

Wówczas dalszym próbom daje się spokój; powraca do starej metody ukwaszania chołowicy, a pomimo użycia tej samej matki ustają niepomyślne objawy — jak ręką odjął — i odfermentowanie się poprawia i kwas w odfermentowanym zacierze powraca do normalnej ilości. Powie może kto, że nieumiejętność zastosowania powoduje złe wyniki, ależ postępuje się zupełnie ściśle według podanego przez wynalazcę przepisu. Wszak nie każdy się rodzi Edisonem, aby wynalazki drugich poprawiał, wystarczyć powinno, jeżeli przepisu trzyma się dokładnie i ściśle. Skoro przy stosowaniu takiej metody zaczyna się w końcu niepowodzić, to zaczyna się wreszcie robić poprawki przez zmniejszanie kwasu siarkowego, ujmowanie ilości drożdży albo zmienia się sposób zacierania, ostatecznie nie mogąc wynaleźć powodu złego — porzuca się niefortunną próbę.

Dlatego też ujemne wyniki prób powinno się ogłaszać, aby czy sam wynalazca, czy też ktoś świadomy rzeczy mógł zwrócić błądzącego na dobrą drogę, przez co i sława wynalazku na tem zyska i nie będzie on pokątnie oceniany ujemnie. W ten sposób dałoby się niejedną myśl i pomysł ulepszyć i przysporzyć przez to zawodowi naszemu może nawet ogromnych korzyści i ułatwień a wynalazcy szerszego wzięcia.

P.

O ochronie wynalazków.

Bardzo często zatraca się wartość rzeczywiście pełnych znaczenia idei, a wykorzystują je osoby zupełnie do tego niepowołane, podczas gdy wynalazca niema ze swego wynalazku żadnych korzyści. Przyczyny tego smutnego objawu należy szukać w tem, że się publiczności mało dało sposobności poinformowania się o ochronie duchowej własności, względnie o ochronie wynalazków. O każdym wynalazku stanowi głównie myśl zasadnicza, która zawiera pierwiastek wynalazku, podczas gdy wykonania konstrukcyjnego podjąć się może każdy uzdolniony fachowiec. Dlatego też szczególniej należy polecić tym, którzy przez studya, albo przez szczęśliwy przypadek znaleźli się w położeniu wynalezienia czegoś, by kazali natychmiast zabezpieczyć swoją ideę, w pomyślanej formie wykonania, przyczem urząd patentowy w myśl wynalazcy łatwo zakres ochrony wynalazku rozszerzyć może. Zdarza się jednak bardzo często, że wynalazcy, zamiast zwrócić się ze swoją ideą do osoby, obowiązanej do utrzymania tajemnicy, jaką jest zaprzysiężony rzecznik patentowy, udają się do jakiegolwiek mechanika, maszynisty, chemika i t. d., którzy następnie wynalazek na własną korzyść uzupełniają.

Głównie jednak przestrzedz należy wynalazców przed osobami nieodpowiedzialnymi, tj. przed osobami przez c. k. biuro patentowe nie upoważnionemi. Chociaż przedmiot sam (wynalazek) może być bardzo mały, finansowy skutek właściwego wykonywania patentu może być bardzo wielki a zależy on najwięcej obok znaczenia samego wynalazku, w głównej mierze od rozciągłości ochrony i racyonalnego spieniężenia. Trudno też jest wynalazcom, którzy wpadli na pomysł, leżący poza obrębem ich wiedzy fachowej, pomysłowi temu taką nadać realną formę, by mógł dostać patent i znaleźć praktyczne zastosowanie. W tym względzie z pewnością wielu wynalazców poczyniło nader smutne doświadczenia, gdy im wskutek nierzeczowego i niefachowego wykonania wynalazek, rzeczywiście dobry a nieraz i wielkiego znaczenia, nie przyniósł żadnej korzyści.

We wszystkich państwach udziela się prawnych patentów na takie wynalazki, które mogą być uznane bezwarunkowo jako nowe; mogą być także opatentowane ulepszenia znanych już a także opatentowanych wynalazków. Patent nadaje właścicielowi

jego prawo samoistnego wyrobu opatentowanego przedmiotu, prawo zastosowania i wprowadzenia go w handel. Jeżeli kto bez wyraźnego pozwolenia właściciela patentu wyrabia patentowany artykuł albo kogo innego do tego nakłania, podlega pieniężnej karze lub aresztowi.

Od 1. stycznia 1899 roku poczęło w Austryi obowiązywać nowe prawo patentowe, według którego udziela się patentów tylko na takie wynalazki, które po gruntownem badaniu w c. k. biurze patentowem uznane zostały za nowe. Posiadanie więc patentu austryackiego daje rękojmię, że przedmiot opatentowany musi się uważać za zupełnie nowy. Ustawa z 15 sierpnia 1852, która obowiązywała aż do 1. stycznia 1899 a przepisywała badanie tylko w kierunku formalnym a nie w uwzględnieniu przedmiotu jako nowości, nie dawała właścicielowi przywileju tej pewności, że jego wynalazek jest nowy, nie zapewniała mu rzeczywistej, wolnej od zarzutów, nietykalnej ochrony. Zdawało się więc nieraz, że właściciel przywileju, na podstawie tegoż występywał przeciwko naśladowcom i w następstwie zrobił to nieprzyjemne doświadczenie, że ze względu na to, iż jego wynalazek w chwili ogłoszenia przywileju nie był więcej nowym, on znalazł się w nieprawem posiadaniu tego przywileju.

Błąd ten w nowej ustawie patentowej został zupełnie usunięty, gdyż po przeprowadzonej w biurze patentowem próbie co do nowości przedmiotu może każdy w przeciągu 2 miesięcy wnieść protest przeciwko udzieleniu patentu, rzeczowo uzasadniony, a jeżeli c. k. biuro patentowe uzasadnienie to uzna za wystarczające, patent udzielony nie zostanie.

Austryacki przywilej nadany przez ustawę z r. 1852 trudno było spieniężyć, gdyż ewentualny nabywca nigdy nie był pewnym rzeczywistej ochrony wynalazku.

Przeciwnie nowe austryackie prawo patentowe daje właścicielowi patentu, względnie jego nabywcy najwyższą gwarancyę, że wynalazek nietylko jest rzeczywiście nowym, ale także da się istotnie wykonać, spieniężyć i w przemyśle lub handlu z korzyścią zastosować.

Całe pole, na którem możliwem jest dokonywanie wynalazków, podzielone jest na 89 klas z rozlicznemi poddziałami, a których jedna lub więcej przydzieloną została fachowemu znawcy teoretycznemu, a głównie w odnośnej specyalnej gałęzi wypróbowanemu praktykowi, którego rozległe doświadczenie zapewnia wynalazcy scisłe i fachowe zbadanie wynalazku.

Dr. Fryderyk Fuchs.

Ustawa pensyjna.

Projekt ustawy pensyjnej dla urzędników prywatnych, opracowany przez kompromisowy subkomitet parlamentarnej komisyi socyalno-politycznej, został w całości przyjęty przez tę komisyę, na plenarnem posiedzeniu w dniu 4. zeszłego mies. Przydała się przecież na coś wielka deputacya zbiorowa delegatów związków urzędników prywatnych, która z końcem września br. czyniła w Wiedniu zabiegi posunięcia ustawy pensyjnej naprzód.

W obecnem stadyum sprawy już nic nie przeszkadza, by Izba posłów w czasie swej sesyi zimowej uchwaliła ustawę, czyniąc zadość koniecznej potrzebie zabezpieczenia nieudolności, starości i sieroctwa tyle użytecznej i zasłużonej klasie społecznej. Tym aktem sprawiedliwości najlepiej zapewnią sobie posłowie do Rady państwa swoje mandaty na przyszłą kadencyę, gdyż urzędnicy prywatni — z wdzięczności dla swych opiekunów i dobroczyńców — gorąco będą agitowali za nimi, w niedalekiej już kampanii wyborczej.

Ubezpieczenie pensyjne zbliża się do nas, zatem nie traćcie czasu urzędnicy prywatni! Kto obecnie należy i przed wejściem zakładu pensyjnego w życie — należeć będzie do Towarzystwa wzajemnych ubezpieczeń urzędników prywatnych we Lwowie, ten będzie musiał być objętym ustawą pensyjną, chociażby 50 lat życia już ukończył. Zresztą ustawa określa 10-letni czas wyczekiwania na prawo do poboru zaopatrzenia inwalidy — kto zatem zaraz do Towarzystwa przystąpi, będzie już miał

w chwili obowiązywania ustawy, co najmniej trzy lata należenia poza sobą. Ustawa po uchwaleniu dopiero w dwa lata obowiązywać zacznie.

Towarzystwo urzędników prywatnych przyjmuje wszystkich bez oględzin lekarskich, od lat 18 do 50 i bez względu na religię i narodowość. Premie ubezpieczeniowe są w Towarzystwie niemal takie same, jakie proponuje projekt ustawy pensyjnej.

W Towarzystwie zakupić sobie można dziesięć (10) lat należenia wstecz za sto sunkowo bardzo niską, jednorazową opłatą.

A więc radzimy szczerze i gorąco naszym Czytelnikom jak najrychlej wnosić. swoje zgłoszenia do *Towarzystwa wzajem. ubezpieczeń urzędników prywatnych. — Lwów, ulica Cicha l. 1.* *Redakcya.*

Doniesienie

Biura patentowego dypl. chemika dra Fryderyka **Fuchsa** i inżyniera Alfreda **Hamburgera**, (Wiedeń, VII. Siebensterngasse 1).

Wyjaśnienia w sprawach patentowych udziela się abonentom tego pisma bezpłatnie. Przeciw udzieleniu przytoczonych poniżej patentów, można w przeciągu 2 miesięcy wnieść rekurs .Wyciągi z opisów patentów sporządza wyżej przytoczone Biuro patentowe.

Austrya.

Termin do wnoszenia protestów do 1 listopada 1905.

Kl. 6c. Latawiec Franciszek, kierownik gorzelni w Siebieczowie k. Sokala. (Galicya). — Deflegmator: W deflegmatorze opatrzonym podwójnym płaszczem, miejsce między oboma płaszczami jest podzielone na komory, a to przez przepierzenia, biegnące promieniowo, w dole i w górze, naprzemian połączone z oboma dnami.

Komory łączą otwory, które powstały między wolnemi kończynami przepierzeń a przeciwległem dnem.

Część oddzielająca wewnętrzny konus dolnego dna połączona jest z rurą wypływową. Część niższa dolnego dna, leżąca między oboma płaszczami połączona jest wieloma rurami, prowadzącemi do zamkniętego i w górze mającego otwór zbiornika fuzlów. Górne końce tych rur zaopatrzone są nakrywami, które mają przeszkodzić wdzieraniu się przepływającej pary.

Zwracamy szczególną uwagę na dzisiejszy nasz anons firmy **Roberta Kerna** we Lwowie, polecający **beczki żelazne do transportu spirytusu.** Jak wiadomo beczki takie wchodzą coraz więcej w użycie, i jako nadzwyczaj trwałe mogą w zupełności beczki drewniane zastąpić. Wiadomość ta powinna zainteresować panów właścicieli gorzelń.

Adres skarbnika Polskiego Towarzystwa Gorzelniczego:

Latawiec Franciszek w Siebieczowie, o. p. Moszków.